

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

ANNÉE 1943

THESE

N°

254

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Paul BAUD

Né le 2 Août 1913, à Grossa (Corse).

Présentée et soutenue publiquement le 30 JUIN 1943 ... 19

L'OSTÉITE TUBERCULEUSES DE L'ACROMION

Président : M. LEVEUF, Professeur.

PARIS
IMPRIMERIE R. FOULON
29, Rue Deparcieux, 29
1943

FACULTE DE MÉDECINE DE PARIS

Nom du Candidat : **BAUD.**

Prénom : **Paul.**

Date de soutenance :

Numéro d'ordre :

(Ces deux mentions seront complétées par le Service de la Bibliothèque)

BAUD (Paul). — L'ostéite tuberculeuse de l'acromion. — Paris, Imp. R. Foulon, 1943, in-8°, 72 p.

(Thèse Médec. (Et.), Paris 1943, N°).

BAUD (Paul). — L'ostéite tuberculeuse de l'acromion. — Paris, Imp. R. Foulon, 1943, in-8°, 72 p.

(Thèse Médec. (Et.), Paris 1943, N°).

BAUD (Paul). — L'ostéite tuberculeuse de l'acromion. — Paris, Imp. R. Foulon, 1943, in-8°, 72 p.

(Thèse Médec. (Et.), Paris 1943, N°).

BAUD (Paul). — L'ostéite tuberculeuse de l'acromion. — Paris, Imp. R. Foulon, 1943, in-8°, 72 p.

(Thèse Médec. (Et.), Paris 1943, N°).

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

ANNÉE 1943

THESE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ETAT)

par

Paul BAUD

Né le 2 Août 1913, à Grossa (Corse).

Présentée et soutenue publiquement le 19 ..

L'OSTÉITE TUBERCULEUSE
DE L'ACROMION

Président : M. LEVEUF, Professeur.

PARIS

IMPRIMERIE R. FOULON

29, Rue Deparcieux, 29

1943



LE DOYEN BAUDOUIN

I. — PROFESSEURS

MM.

Anatomie	ROUVIERE.
Physiologie	Léon BINET.
Physique médicale	STROHL.
Chimie médicale	POLONOVSKI.
Bactériologie	GASTINEL.
Parasitologie et histoire naturelle médicale ..	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générales	BAUDOUIN.
Pathologie médicale	CHABROL
Pathologie chirurgicale	PETIT-DUTAILLIS.
Anatomie pathologique	LEROUX.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU.
Thérapeutique	AUBERTIN.
Hygiène et médecine préventive	TANON.
Médecine légale	DUVOIR.
Histoire de la médecine et de la chirurgie ..	LIAN.
Pathologie expérimentale comparée	Henri BENARD.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	CHIRAY.
Clinique médicale	ABRAMI.
	FIESSINGER.
	HARVIER.
	P.-VALLERY-RADOT.
Hygiène et clinique de la première enfance ..	CATHALA.
Clinique des maladies des enfants	Robert DEBRE.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	LEVY-VALENSI
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux	GUILLAIN.
Cliniques des maladies infectieuses	LEMIERRE.
	CADENAT.
	MONDOR.
Clinique chirurgicale	QUENU.
	BROCQ.
Clinique ophtalmologique	VELTER.
Clinique urologique	CHEVASSU.
	COUVELAIRE.
Clinique d'accouchements	LEVY-SOLAL.
	PORTES.
Clinique gynécologique	MOCQUOT.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie ..	LEVEUF.
Clinique thérapeutique médicale	LOEPPER.
Clinique oto-rhino-laryngologique	LEMAITRE.
Clinique thérapeutique chirurgicale	SENEQUE.
Clinique propédeutique	M. VILLARET.
Clinique de la Tuberculose	TROISIER.
Clinique chirurgicale orthopédique	MATHIEU.
Clinique de cardiologie	DONZELOT.
Clinique de neuro-chirurgie	Clovis VINCENT.
Assistance Médico-sociale	N...
	DOGNON.
	HAZARD.
Professeurs sans chaire	JAYLE.
	OLIVIER.
	VERNE.

II. — AGREGES EN EXERCICE

MM.			MM.		
AMELINE	Pathologie	chirurgicale.	DE GENNES	Pathologie	médicale.
BARIETY	Pathologie	médicale.	JOANNON	Hygiène	
BESANÇON Justin..	Hydrologie.		LACOMME	Obstétrique.	
BONNET	Bactériologie		LANTUEJOUL	Obstétrique.	
BOULIN	Pathologie	médicale.	LAVIER	Parasitologie.	
BROUET	Pathologie	médicale.	LELONG	Pathologie	médicale.
BULLIARD	Histologie.		LEMAIRE	Pathologie	expérimentale.
CACHERA	Pathologie	médicale.	LENEGRE	Pharmacologie.	
CORDIER	Anatomie.		Mlle J. LEVY	Pathologie	médicale.
COSTE	Pathologie	médicogicale.	MARCHAL	Pathologie	chirurgicale.
JOUVELAIRE (Roger)	Urologie.		MENEGAUX	Pathologie	médicale.
DELARUE	Anatomie	pathologique.	MOLLARET	Pathologie	médicale.
DELAY	Pathologie	médicale.	MOUQUIN	Pathologie	chirurgicale.
DESGREZ (H.)	Physique.		PATEL	Ophthalmologie.	
DESOILLE	— Médecine légale.		RENARD	Physiologie.	
DIGONNET	Obstétrique.		RENARD	Pathologie	chirurgicale.
DOGNON	Physique.		RICHET		
FÈVRE	Pathologie	chirurgicale.	SICARD	Pathologie	médicale.
FUNCK-BRENTANO	Pathologie	chirurgicale.	SOULIE	Obstétrique.	
GALLIARD	Parasitologie.		SUREAU	Pathologie	médicale.
GARCIN	Pathologie	médicale.	TURPIN	Pathologie	chirurgicale.
Mlle GAUTHIER-VILLARS	Anatomie	pathologique.	WILMOTH	Pathologie	médicale.

Ih. — AGREGES RAPPELES A L'EXERCICE

POUR LE SERVICE DES EXAMENS

MM.			MM.		
ALGLAVE	Pathologie	chirurgicale.	HUGUENIN	Anatomie	Pathologique.
CHAILLEY-BERT ..	Physiologie.		LE LORIER	— Obstétrique.	
GUENIOT	Obstétrique.		NEVEU-LEMAIRE ..	Parasitologie.	
HEUTE-BOYER	Pathologie	chirurgicale.	PIEDELIEVRE . . .	Médecine légale.	
			VAUDESCAL	Obstétrique.	

IV. — AGREGES CHARGES DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE

A TITRE PERMANENT

MM.		MM.	
ALAJOUANINE	} Clinique médicale.	BASSET	} Clinique chirurgi- cale.
BRULE		GATELLIER ...	
LAROCHE Guy		de GAUDART	
MOREAU		d'ALLAINES .	
SEZARY		MOULONGUET	
		MOURE	

MM.	
ECALLE	} Clinique obstétricale
VIGNES	

V. — CHARGES DE COURS

MM.	
N...	Education physique.
LEDoux-LEBARD	Radiologie clinique.
DECHAUME	Stomatologie.
N...	Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les options émises dans des dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA VIVANTE MEMOIRE DE MON FRERE CHARLES
MORT AU CHAMP D'HONNEUR (NOVEMBRE 1939)

•

A MON PERE ET A MA MERE

*En témoignage de ma reconnaissance
et de mon amour filial.*

A MA FEMME ET A MON FILS CHARLES

A MA TANTE JULIE RENUCCI

A TOUS LES MIENS

A MONSIEUR LE PROFESSEUR JACQUES LEVEUF

Chirurgien des Hôpitaux de Paris
Professeur de Clinique chirurgicale infantile et Orthopédie
à la Faculté de Médecine de Paris
Chevalier de la Légion d'Honneur

*Qui m'a fait le grand honneur
d'accepter la présidence de cette
thèse.*

*En témoignage de ma respec-
tueuse gratitude.*

A MON MAITRE

MONSIEUR LE DOCTEUR ANDRÉ RICHARD

Chirurgien des Hôpitaux de Paris

Chirurgien-Chef de l'Hôpital Raymond-Poincaré de Garches

A MON MAITRE

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ RENÉ CACHERA

Médecin des Hôpitaux de Paris

A MONSIEUR LE DOCTEUR LOUIS ALLARD

Ancien Interne des Hôpitaux de Paris

Chirurgien assistant à l'Hôpital Raymond-Poincaré à Garches

A MES MAÎTRES DANS LES HÔPITAUX DE PARIS

STAGES

MONSIEUR LE DOCTEUR BAUMGARTNER

MONSIEUR LE PROFESSEUR HARVIER

MONSIEUR LE DOCTEUR WEILL-HALLE

MONSIEUR LE PROFESSEUR GUILLAIN

EXTERNAT

MONSIEUR LE DOCTEUR TOUPET

F. F. INTERNE

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ CACHERA

MONSIEUR LE DOCTEUR RICHARD

A MONSIEUR LE DOCTEUR PERRET

Ancien Interne des Hôpitaux de Paris
Chirurgien assistant au Sanatorium d'Hendaye

A V A N T - P R O P O S

C'est à l' « Asile pour Enfants de la Ville de Paris », à Hendaye (B.-P.), dans le service du Docteur A. RICHARD, que nous avons recueilli les deux observations qui font l'objet de notre thèse.

Les événements qui ont fait que les enfants des hôpitaux parisiens, atteints de tuberculose ostéo-articulaire, soient traités à Hendaye, méritent d'être relatés au début de ce travail.

Lorsqu'en juin 1940, l'Hôpital Maritime de Berck reçut l'ordre de se replier, les enfants qui y étaient en traitement furent éparpillés dans divers établissements de la côte atlantique; mais le plus grand nombre d'entre eux fut envoyé à Hendaye où l'Assistance publique possédait un établissement de convalescence.

Les adultes furent dirigés sur l'Hôpital RAYMOND-POINCARÉ de Garches, où le Docteur RICHARD, chirurgien-chef de l'Hôpital Maritime de Berck, organisa son nouveau service, tandis que la direction du service d'Hendaye fut donnée au Docteur ALLARD.

Depuis bientôt deux ans que l'on nous a confié les

fonctions d'interne à Hendaye, nous avons pu mesurer l'effort qui a été fait, sous l'impulsion du Docteur ALLARD, pour transformer la partie des pavillons qui avaient été mis à la disposition des « osseux », en un service chirurgical, réalisant, à 800 kilomètres de Paris, un petit « Berck » recevant, en plus des convalescents, les malades de moins de 15 ans, atteints de tuberculose osseuse, ganglionnaire ou ostéo-articulaire.

Après le départ du Docteur ALLARD, appelé à Garches, la direction du service fut confiée au Docteur PERRET, que nous tenons à remercier pour nous avoir inspiré cette thèse; qu'il veuille bien trouver ici l'expression de notre reconnaissance.

Aujourd'hui, le Sanatorium d'Hendaye n'est plus. Sa vie a été bien courte. Avec l'évacuation des côtes, les enfants ont repris le chemin du Nord, et sont actuellement à Garches qui, recevant désormais enfants et adultes, devient le centre de traitement des tuberculeux externes.

Le 15 mai 1943.

INTRODUCTION

L'ostéite de l'acromion a fait l'objet de quelques publications, à la vérité peu nombreuses, et si l'on veut bien se rapporter à ce qui a été écrit à ce sujet, on s'aperçoit facilement qu'il s'agit dans la plupart des cas d'observations isolées, non probantes, plus ou moins complètes, et dans lesquelles, lorsqu'il s'agit de travaux anciens, tuberculose, ostéomyélite et autres ostéites sont étudiées sous le même vocable de nécrose ou de carie.

Les progrès de l'exploration radiologique, de la chirurgie et surtout de l'anatomie pathologique ont bouleversé les vieilles données concernant les ostéites en général. La question des ostéites tuberculeuses n'a pas échappé à ce remaniement, et c'est à la lumière de ces notions récentes que nous avons voulu étudier dans notre thèse l'ostéite de l'acromion.

Il n'est pas dans notre intention de reprendre, à propos de nos observations, l'étude de l'ostéite tuberculeuse, loin de nous également la prétention de vouloir faire de l'ostéite tuberculeuse de l'acromion une localisation nouvelle sous prétexte que la tuberculose de

cette apophyse n'est citée à notre connaissance dans aucun ouvrage ou traité classique; mais en apportant au chapitre des localisations « rares » de la tuberculose osseuse une nouvelle contribution, il nous semble que nous aurons fait œuvre utile et que notre but sera atteint.

Après un bref rappel historique, et avant d'aborder l'étude de la lésion, nous avons jugé à propos de rappeler la description de l'état normal de la région intéressée dans la partie de notre thèse intitulée : Anatomie et radiographie normales.

L'étude de l'anatomie pathologique nous a retenu assez longtemps; en effet, ce chapitre, bien que général, n'en est pas moins intéressant, car la lésion dont nous nous occupons n'est qu'une localisation de cette altération commune à tous les os.

Après l'étiologie, dont le seul caractère particulier est qu'il s'agit de deux malades, l'un noir, l'autre Nord-Africain, nous aborderons le chapitre intitulé « Symptomatologie » où nous étudierons les symptômes généraux de l'ostéite tuberculeuse et les symptômes propres à l'ostéite de l'acromion.

L'étude de l'évolution et des complications formera un chapitre spécial, où nous essaierons de montrer que l'ostéite de l'acromion est intéressante à connaître et à traiter, car elle peut être à l'origine d'une grave complication si elle est méconnue ou négligée.

Le diagnostic prend ici une place toute spéciale du fait de la difficulté qu'il y a souvent à affirmer le caractère tuberculeux de l'affection,

Après un chapitre sur le traitement, nous dégagerons les conclusions de ce travail.

HISTORIQUE

La tuberculose de l'omoplate, et encore plus de l'acromion, n'a pour ainsi dire pas d'histoire. La rareté de cette affection en est la cause.

Les anciens auteurs en ont certainement observé et recueilli des cas, mais à l'époque où le domaine de la tuberculose n'était pas nettement délimité, et où ses manifestations étaient confondues avec celles de l'ostéomyélite et de la syphilis sous le nom de carie ou de nécrose, les observations ne sont pas suffisamment précises pour qu'on puisse les mettre à l'actif de l'ostéite tuberculeuse.

VELPEAU en 1830, FERGUSSON en 1847, CHASSAIGNAC en 1845, WENTZ, BARTHOLOW en 1860-1861, rapportent des cas de nécrose de l'acromion, de carie de l'épine et de l'acromion.

TILLAUX, MARJOLIN, PÉAN ont également parlé de tuberculose de l'omoplate.

Hormis la thèse de COURTIN, on ne trouve que quelques phrases éparses çà et là dans les auteurs, surtout dans les traités de Médecine opératoire, à propos des

ostéites spontanées de l'omoplate (VELPEAU, LISFRANC).

Par la suite, PISSARD dans sa thèse de Paris, à propos de l'ostéite primitive de l'omoplate, parle de l'ostéite de l'acromion comme étant la plus fréquente des localisations tuberculeuses de l'omoplate, mais là non plus nous n'avons pu trouver d'observations, montrant d'une façon sérieuse qu'il s'agissait de l'acromion, et encore moins qu'il s'agissait de tuberculose.

De même, dans la thèse de COEULLIEZ, à propos d'une observation de ARDOUIN où un acromion avait été réséqué, la nature tuberculeuse de l'affection n'avait pas été prouvée.

Il est par contre intéressant de constater que dans un centre de tuberculose osseuse tel que Berck, BONNAFOUS dans sa thèse dit que FALEUR, en 10 ans, n'a trouvé aucun cas de tuberculose de l'acromion et que lui-même n'en a pas trouvé dans les archives; sa thèse est de 1925.

Dans sa statistique qui s'étend de 1920 à 1930, le Docteur SORREL ne parle pas d'ostéite de l'acromion; peut-être ont-elles été classées avec les ostéites de l'omoplate, car lui-même nous dit en avoir vu. Une très belle observation que nous présentons dans ce travail est due à son obligeance.

Pour la période s'étendant de 1930 à 1943, nous avons pu, grâce à l'amabilité du Docteur RICHARD,

compulser les archives de Berck entreposées actuellement à Garches. Un seul cas a été trouvé, et c'est une très intéressante observation.

Enfin, plus récemment, NOVAK CARLO et MOCCIA publient chacun deux observations de tuberculose de l'acromion que nous résumons dans notre travail.

Toutefois, après avoir fouillé la littérature, nous avons acquis la conviction qu'il n'avait pas encore été publié d'observation d'ostéite de l'acromion, dont la preuve bactériologique de la nature tuberculeuse de l'affection ait été donnée.

Il était intéressant, pensons-nous, d'apporter une telle preuve qui figure dans notre première observation, car en définitive — quoique la formule puisse apparaître comme un peu trop absolue — les ostéites tuberculeuses sont celles qui sont déterminées par le bacille que KOCH découvrit en 1882.

ETIOLOGIE

L'étude de l'étiologie ne présente pas un très gros intérêt.

Nous n'insisterons pas sur les notions banales et toujours discutées de l'hérédité, de la contamination. Nous ferons remarquer pourtant que les deux enfants qui font l'objet de nos deux observations présentent des antécédents héréditaires et personnels des plus chargés au point de vue tuberculose, et qu'il ne fait aucun doute qu'ils aient été contaminés massivement.

La question du traumatisme peut être ici également envisagée; en tout cas, il ne saurait créer, pensons-nous, une ostéite chez un enfant résistant, ou n'étant déjà pas atteints par l'infection tuberculeuse.

Faut-il faire intervenir le fait que nos deux enfants sont l'un noir, l'autre Nord-Africain ?

Que ces races soient plus sensibles aux atteintes du B.K., cela a été dit et de nombreuses observations le prouvent, mais nous ne pensons pas que la localisation au niveau de l'acromion soit un fait particulier à ces sujets, en tous cas nous ne pouvons pas en faire état à propos de deux cas seulement.

L'âge joue un rôle important dans la fréquence des ostéites tuberculeuses, et l'ostéite de l'acromion n'échappe pas à cette loi qui veut que cette fréquence soit surtout grande chez l'enfant.

Le siège est également en rapport avec l'âge et l'étude de l'ossification de l'omoplate nous fera mieux comprendre au chapitre de l'anatomie pathologique les raisons pour lesquelles l'acromion peut être une zone d'appel pour la tuberculose.

A N A T O M I E

Le bord postérieur de l'épine de l'omoplate se prolonge en dehors au-delà d'elle, s'élargit considérablement et se coude de façon à former une apophyse : l'acromion.

L'acromion prolonge donc l'épine en haut et en dehors et présente :

- une face antéro-inférieure surplombant l'articulation de l'épaule;

- une face postéro-supérieure, criblée de trous vasculaires répondant directement à la peau;

- un bord externe coudé sur lui-même, presque à angle droit : c'est l'angle de l'acromion que l'on sent bien à la palpation et qui est un repère important;

- un bord interne, dont la moitié antérieure est occupée par une facette articulaire sur laquelle repose l'extrémité externe de la clavicule.

Les insertions, ainsi que l'action du deltoïde et du trapèze, sont à étudier d'un peu plus près.

- Le deltoïde abducteur du bras s'insère sur l'acromion par ses faisceaux moyens dits acromiaux.

— Le trapèze s'insère seulement par ses faisceaux moyens sur le bord postérieur de l'acromion.

Quand le trapèze prend son point d'insertion fixe sur l'omoplate, les faisceaux occipitaux agissent sur la tête; ils l'inclinent de leur côté et lui font exécuter en même temps un mouvement de rotation qui porte la face du côté opposé. Les autres faisceaux portent l'épaule en dedans et élèvent le moignon.

ARTICULATION ACROMIO-CLAVICULAIRE.

L'acromion et la clavicule sont unis l'un à l'autre par une capsule renforcée par deux faisceaux, l'un supérieur, l'autre inférieur; elle possède souvent un ménisque.

La synoviale de l'articulation communique dans plusieurs cas avec la bourse sous-acromiale et par l'intermédiaire de celle-ci avec l'articulation de l'épaule.

Cette articulation présente de simples mouvements de glissement qui permettent pourtant des déplacements très étendus de l'omoplate.

Ces mouvements sont :

- élévation ou abaissement de l'épaule,
- projection de l'épaule en avant ou en arrière,
- refoulement de l'épaule vers le tronc.

BOURSES SÉREUSES DE LA RÉGION. . .

La bourse séreuse sous-delhoïdienne ou sous-acromiale située entre la partie supérieure de l'articulation en bas, la voûte acromio-coracoïdienne et le deltoïde en haut, est en communication fréquente avec la cavité articulaire de l'épaule. Cette communication se faisant à travers le manchon capsulaire. Nous avons vu plus haut que la synoviale de l'articulation acromio-claviculaire communiquait dans plusieurs cas avec la bourse sous-acromiale.

ANATOMIE TOPOGRAPHIQUE.

L'épine de l'omoplate sépare deux surfaces généralement déprimées : la fosse sus-épineuse de la fosse sous-épineuse

Au niveau de la fosse sus-épineuse on trouve sous le tissu cellulaire sous-cutané : l'aponévrose adhérente au trapèze qu'elle recouvre ;

— le sus-épineux et son aponévrose : résistante en dedans, mince en dehors, séparée du trapèze par une couche de tissu cellulo-graisseux d'épaisseur variable.

Au niveau de la fosse sous-épineuse, après le tissu cellulaire sous-cutané, on trouve :

— l'aponévrose mince sur le deltoïde, résistante et navrée dans sa partie externe ;

— sous le deltoïde, on trouve une aponévrose mince, celluleuse, séparant le deltoïde du sous-épineux.

Dans la région deltoïdienne, l'aponévrose superficielle est mince; sous le deltoïde, s'étend une nappe de tissu cellulo-fibreux dont la partie superficielle forme une lamelle fibreuse, mais dans la partie profonde se développe la bourse sous-acromio-coracoïdienne.

RADIOGRAPHIE NORMALE

Comme pour toute affection osseuse, la radiographie est ici d'une importance capitale.

Il est indispensable de bien connaître l'aspect d'un acromion radiologiquement normal, et la technique qui permettra d'obtenir une apophyse bien détachée des autres parties osseuses de l'épaule.

Généralement, on pourra se contenter d'une radiographie de face, tout en ayant soin de prendre également le côté sain pour comparer et déceler une anomalie possible (os acromial).

Pour éviter que le bord postérieur de la tête humérale empiète plus ou moins sur l'acromion, d'où formation d'un croissant sombre dans la zone de superposition, il suffit de placer le bras en abduction à 100° environ, en rotation interne complète, l'avant-bras en supination forcée, la main perpendiculaire au plan de la table et reposant sur elle par son bord radial.

Des radiographies de profil sont impossibles à pratiquer, car il est trop difficile d'éviter les interpositions osseuses avec un appareil ordinaire.

Sur la radiographie de face, la torsion de l'acromion sur l'épine ne se marque pas. L'apophyse apparaît rectiligne. Ses bords sont parallèles. Le bord supérieur croise la coracoïde un peu au-dessous de sa base et monte à la rencontre de l'extrémité externe de la clavicule. L'inférieur prend origine un peu en dedans de l'union du 1/3 moyen et du 1/3 supérieur du rebord antérieur de la glène.

Un plan sagittal passant à ce niveau marque la limite entre l'épine en dedans et l'acromion en dehors.

Le bord inférieur croise le pôle supérieur de la glène qui s'incurve légèrement en bas.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

L'étude de l'ossification de l'acromion a sa place au début de ce chapitre, elle nous aidera à mieux comprendre l'éclosion et la diffusion du processus tuberculeux au niveau de cet os.

Un point primaire apparaît du 60° au 75° jour dans la région du col de l'omoplate, il s'étend rapidement et forme le corps de l'os, la totalité de l'épine et le bas acromion (les 2/3 inférieurs de la cavité glénoïde).

De 14 à 17 ans, un ou plusieurs points apparaissent au niveau de la moitié antéro-externe de l'acromion. Il peut en exister jusqu'à 6. Ces points épiphysaires se soudent ordinairement au point primitif vers 25 ans. Parfois, il peut persister là une lame cartilagineuse ; on peut même rencontrer une véritable articulation isolant « l'os acromial ». La bilatéralité de l'espace clair radiographique montrera la nature de l'anomalie. Dans ce cas, cet os s'unit à l'épine à l'aide d'une articulation acromio-spinale possédant comme moyen d'union une sorte de manchon fibreux qui n'est autre que le périoste passant en pont d'une pièce osseuse à l'autre.

L'acromion est donc une zone d'activité ostéogénétique pendant la jeunesse jusqu'à 25 ans environ, moment où l'acromion est soudé.

Comme le bord interne de l'omoplate, l'apophyse coracoïde, et la région glénoïdienne, l'acromion est constitué en grande partie par du tissu spongieux, tandis que le corps de l'omoplate beaucoup plus mince en est presque dépourvu.

C'est au niveau de ce tissu spongieux jeune, en plein développement, que se localisera avec prédilection le bacille tuberculeux.

R. OWEN considère l'omoplate comme un os long dont l'acromion forme une des épiphyses. En effet, tandis que le corps de l'omoplate et avec lui l'épine, offre un mode de développement, une vascularisation semblable à celle des os longs, l'acromion se développe par un point à part, sa vascularisation est analogue à celle d'une épiphyse; il présente en outre un cartilage épiphysaire.

Il est logique de penser dès lors que l'ostéite tuberculeuse de l'acromion doit avoir son maximum de fréquence au moment de l'enfance et de l'adolescence, tandis qu'elle devient plus rare après 25 ans.

Il est certain que les gangues cartilagineuses constituent longtemps un obstacle réel à la propagation infectieuse par contiguité, et c'est pour cette raison que

l'articulation acromio-claviculaire peut rester longtemps indemne grâce à son cartilage; et cela malgré de grosses lésions destructrices de l'acromion.

Nous verrons pourtant que l'infection peut se faire par contiguité grâce aux synoviales et aux capsules articulaires.

Dans les observations que nous présentons, les radiographies montrent dans tous les cas que l'on peut considérer l'ostéite de l'acromion comme une ostéite à forme de caverne à séquestre central.

Ces lésions anatomiques se rencontrent le plus souvent dans les ostéites de la région diaphyso-épiphysaire des os longs, mais également dans les ostéites des os courts; dans ce dernier cas, la caverne est plus petite et le séquestre qui est plus important l'occupe presque en entier, ce qui fait que l'aspect radiographique n'est plus celui de kyste clair rencontré le plus souvent dans les ostéites des os longs.

L'os est généralement augmenté de volume, tout en étant différent de ce que l'on voit dans les spina ventosa; en effet, il n'y a ici aucun fuseau périostique si caractéristique des spina.

La tuberculose détermine une ostéite raréfiante et forme une caverne; la partie de l'os frappée de mort se séquestre; à sa périphérie, il se produit une fonte caséuse du tissu osseux et le séquestre se trouve isolé au centre d'une cavité remplie de pus. Tout autour de

la cavité se constitue une mince zone d'ostéite condensante sans que le périoste réagisse. C'est la phase d'état correspondant à la phase des abcès. Si ce séquestre n'est pas enlevé à cette période, la coque osseuse qui le contient se détruisant, il s'éliminera au dehors par fragments successifs. Par ces fistules ainsi constituées coule un pus épais contenant des amas caséeux et des petits séquestres osseux. Il vient d'un abcès qui a une paroi propre « membrane tuberculogène », véritable tuberculome qui progresse pour son compte et peut finir par arriver loin de son point d'origine.

Le pus, suivant la loi de la pesanteur, aura tendance à gagner la bourse séreuse sous-acromiale, puis la synoviale de l'articulation de l'épaule avec laquelle elle est en communication fréquente et par là l'articulation de l'épaule elle-même.

Deux observations le confirment et nous montrent d'une façon bien claire que l'on doit toujours avoir à l'esprit que la tuberculose de l'acromion est une tuberculose para-articulaire.

D'autre part, l'ostéite du bas acromion, comme toute ostéite des diaphyses, a tendance à s'étendre du côté de l'épiphyse et de l'articulation. Assez longtemps, le cartilage forme une barrière, puis le jour vient où l'articulation acromio-claviculaire peut être prise elle aussi.

La tuberculose de l'acromion doit être considérée

comme une ostéite juxta-articulaire pour l'articulation acromio-claviculaire, comme une ostéite para-articulaire pour l'articulation scapulo-humérale.

Dans la plupart des cas, pourtant, c'est dans le tissu cellulaire sous-cutané que se développeront les abcès, car le tissu spongieux d'où ils naissent occupe surtout le bord postérieur de l'os; d'autre part, la résistance des aponévroses du deltoïde et du trapèze empêcheront pendant quelque temps l'extension de ces abcès superficiels vers les parties profondes.

Dans les cas où la lésion s'étend à la partie compacte profonde de l'acromion, les abcès peuvent se rencontrer soit sous le trapèze, soit sous les aponévroses des sus et sous-épineux.

Suivant les cas, on aura un syndrome de la fosse sus-épineuse, ou de la fosse sous-épineuse donnant des signes cliniques différents.

Alors qu'au niveau de la fosse sus-épineuse, l'abcès est bridé à peu près de partout, au niveau de la fosse sous-épineuse au contraire la collection a plus de place et la fluctuation est moins perceptible.

L'inflammation de la bourse séreuse sous-acromiale peut provoquer la formation d'adhérences entre la capsule de l'articulation scapulo-humérale et la voûte, les mouvements de l'épaule pourront être limités, surtout dans le sens abduction.

Cette réaction de voisinage, sans donner des adhé-

rences intra-articulaires, mais provoquant facilement la coalescence des surfaces séreuses de la bourse sous-acromiale, peut donner des raideurs si particulières de l'articulation de l'épaule, où les facteurs péri-articulaires ont plus d'importance que dans aucune autre articulation.

OBSERVATIONS

OBSERVATION I (Inédite)

Sa... Jean-Paul, Nord-Africain, né le 5 décembre 1936, entre le 11 août 1942 au Sanatorium d'Hendaye pour adénopathie cervicale gauche suppurée.

En contact intime depuis sa naissance jusqu'à l'âge de 5 mois avec sa mère, tuberculeuse pulmonaire.

Il fait à 6 mois une broncho-pneumonie, à un an une congestion pulmonaire; deux mois plus tard, il positive sa cuti.

En février 1939, il présente une adénite cervicale droite assez volumineuse qui est ponctionnée. L'enfant est envoyé à Berck. L'adénite se fistulise.

En mars 1941, l'enfant présente une lésion ulcéreuse de la fesse gauche, et en avril de la même année apparaît un abcès froid du cou du côté gauche. Le 11-5-42, on constate un abcès froid de l'épaule gauche. L'examen fait aux Enfants-Malades montre :

— une attitude de torticolis, douloureuse aux essais de réduction;

— une tuméfaction importante, fluctuante, surplombant l'articulation de l'épaule en arrière;

— l'articulation est libre; seuls les mouvements d'élévation du bras sont un peu limités.

L'inspection révèle un abaissement de l'épaule gauche. Dans l'aisselle gauche, on perçoit des ganglions durs roulant sous le doigt.

Autour de la tuméfaction, deux points douloureux nets :

— un antérieur, au niveau de l'articulation acromioclaviculaire;

— un postérieur à la partie externe de l'épine de l'omoplate.

Les autres appareils sont normaux, l'état général est bon.

La radiographie de l'épaule montre :

— l'articulation scapulo-humérale indemne,

— l'acromion est boursoufflé dans son ensemble, bien clair avec un semis de points opaques;

— l'extrémité externe de la clavicule est décalcifiée.

Le 26-5-42, on pratique une ponction évacuatrice de l'abcès. Dans le pus épais et filant, on trouve du bacille de Koch.

Le 8-6-42, nouvelle ponction, puis fistule.

Le 11-8-42, l'enfant arrive à Hendaye.

On a vu les antécédents personnels. Les antécédents familiaux sont lourds.

La mère présente une tuberculose pulmonaire.

Un frère est mort de méningite tuberculeuse.

Un autre a eu des gommes tuberculeuses multiples et une adénite tuberculeuse sous-maxillaire.

Une sœur a été renvoyée d'Hendaye pour une pneumopathie vraisemblablement d'origine tuberculeuse; une autre sœur est décédée de méningite tuberculeuse.

A l'entrée à Hendaye :

Enfant maigre. Etat général passable. Température 38°. On est frappé par une attitude de torticolis :

- inclinaison de la tête sur l'épaule gauche,
- déviation du menton du côté droit.

Cette attitude est extrêmement douloureuse aux essais de réduction.

Au niveau du cou, on remarque :

— à droite, de nombreux ganglions durs et mobiles le long de la chaîne jugulaire. Au-dessous du bord postérieur de la mastoïde, on note une ulcération en voie de cicatrisation.

— à gauche, cicatrices d'abcès froid s'étendant sur quelques centimètres au niveau de la partie moyenne et en arrière du sterno-mastoïdien.

— Nombreux petits ganglions le long du trapèze et du sterno-mastoïdien.

Au niveau de la partie supéro-externe de l'omoplate gauche, large ulcération d'aspect tuberculeux, de la largeur du pouce, violacée, aux bords décollés, donnant abondamment un pus jaune grumeleux; la peau alentour est tendue, luisante. Pas de chaleur locale, pas d'induration.

L'examen au stylet permet d'arriver dans une cavité osseuse aux parois dénudées.

La palpation permet de reconnaître que l'acromion est

très élargi et qu'il existe deux points douloureux nets :

- au niveau de l'articulation acromio-claviculaire,
- au niveau du bord externe de l'acromion.

Dans l'aisselle, on trouve des ganglions durs, mobiles, non douloureux. L'épaule est amaigrie, portée en avant, l'omoplate portée en dehors.

L'atrophie du deltoïde est nette, le moignon de l'épaule prend l'apparence d'une « épaulette ». La fosse sus-épineuse est très déprimée.

L'enfant ne bouge pas son bras. La recherche des mouvements spontanés et provoqués montre une gêne de l'abduction dès que l'on immobilise l'omoplate. Le mouvement d'élévation du bras et de l'épaule est limité et douloureux. De même, l'enfant ne peut porter son épaule en avant et en arrière, ce mouvement est également douloureux.

Les mouvements de rotation ne semblent pas limités. Une radiographie de la colonne cervicale pour essayer de dépister l'origine du torticolis ne montre aucune lésion des vertèbres cervicales.

Une radiographie de l'épaule gauche montre :

- l'intégrité de l'articulation scapulo-humérale,
- au niveau de l'acromion, une cavité géante au travers de laquelle on aperçoit la coracoïde.

La radio de l'autre épaule ne présente rien de particulier.

A part une gomme tuberculeuse de la fesse gauche, tout le reste de l'examen est négatif.

Le laboratoire a décelé antérieurement la présence de bacille de Koch dans le pus de ponction.

Les réactions de Hecht, de Meinicke, le B.W. sont négatives.

Le 22-10-42 : Après deux mois, la plaie de l'épaule donnant toujours autant, à la curette on enlève de nombreux petits séquestres et des amas de fongosités.

Le 20-12-42 : L'attitude de torticolis a presque entièrement disparu, en même temps que la plaie s'assèche et se referme.

Le 5-1-43 : La lésion de l'épaule est presque finie. Le torticolis a disparu. Mais l'état général reste médiocre, température instable, anorexie.

Un examen complet est pratiqué et fait découvrir au niveau de la région dorsale inférieure une légère saillie vertébrale.

Une radiographie permet de poser le diagnostic de mal de Pott de D10-D11-D12.

Le 21-2-43 : La plaie de l'épaule est fermée. La tête est légèrement inclinée à gauche.

Persistance de l'atrophie et des points douloureux. Le Pott évolue normalement sans abcès, sans troubles nerveux.

Le 20-4-43 : Acromion guérit.

Apparition d'une gomme au niveau de la cuisse droite.

OBSERVATION II (inédite)

Op... Germaine, née le 26 février 1933 et de race noire. Elle a été envoyée au Sanatorium d'Hendaye le 15-9-42 pour abcès froid sus-épineux droit.

Les renseignements envoyés par son hôpital d'origine indiquent qu'une tuméfaction du creux sus-épineux à droite est apparue au mois de juin 1942. Cette tuméfaction s'accroît progressivement. La fluctuation est nette. Il n'y a pas de douleur.

La recherche des mouvements montre que l'abduction et l'élévation du bras sont limitées surtout par gêne de la bascule de l'omoplate.

Il n'y a pas d'adénopathie axillaire, mais une légère adénopathie du creux sus-claviculaire et des chaînes jugulaires.

Cet abcès est ponctionné; le pus qui en est retiré est envoyé au laboratoire : il ne contient pas de microbes visibles à l'examen direct.

La recherche du B.K. est également négative.

Aucune culture après 24 heures.

L'abcès est à nouveau ponctionné le 14-8-42; mais le 7-9-42 il se fistulise et le pus s'écoule par un orifice circulaire large comme une pièce de cinquante centimes environ. Les bords sont décollés.

Antécédents :

Personnels ; aucun. Cuti positive.

Familiaux : père bien portant; mère : santé médiocre, mais aucun signe de tuberculose pulmonaire évolutive à la radiographie.

Une sœur, Marie, ayant fait un épisode pulmonaire avec sa primo-infection, a été placée en préventorium.

Une sœur, Hélène, primo-infection sévère. Préventorium également.

Un frère, Roger, traité aux Quinze-Vingt pour kératite bacillaire.

L'enquête de l'assistante sociale montre que ces enfants ont été contaminés alors qu'ils habitaient la zone.

Examen le 25 novembre 1942 :

Etat général passable. Enfant maigre, fatiguée. Température : 38°-38°5.

La tête est penchée sur l'épaule droite avec menton dévié à gauche. L'enfant évite de mobiliser son bras droit qu'elle tient collé au corps.

On est donc attiré vers l'épaule droite qui est amaigrée, raccourcie, plus haute que du côté gauche.

Sur la partie supéro-externe, au niveau de l'acromion, on remarque une fistule large comme le pouce environ, anfractueuse, à bords décollés, donnant issue à du pus jaune, grumeleux.

Deux petites zones violacées, plus internes, menacent de fistuliser.

Le stylet tombe sur de l'os dénudé, et permet de découvrir une caverne grosse comme un pois.

La fosse sus-épineuse est œdématiée.

L'atrophie du deltoïde est nette, l'épaule est en

« épaulette », le trapèze est également atrophié et n'est plus qu'un mince cordon musculaire.

La gêne fonctionnelle est marquée et la recherche des mouvements passifs et actifs montre :

— une abduction considérablement gênée, l'omoplate bascule dès 45°;

— le mouvement d'élévation du bras est presque impossible et douloureux.

Les mouvements de l'acromio-claviculaire ne sont pas limités.

La palpation permet de préciser deux points douloureux nets :

— sur le bord externe de l'acromion,

— dans toute la fosse sus-épineuse.

Il n'y a pas de ganglions axillaires. On sent pourtant quelques ganglions trapéziens durs et petits.

Autres appareils paraissant être normaux.

La radiographie montre :

— l'intégrité de l'articulation scapulo-humérale;

— une décalcification diffuse de l'acromion; en dehors de la coracoïde, sur l'acromion, on remarque une cavité et tout autour un semis de points plus opaques.

Une cavité plus petite est plus externe.

— Les réactions de Hecht, Meinicke, B.W. sont négatives. Le 7 décembre, la plaie continuant à suppurer, on décide de faire un évidement.

On retire assez facilement deux volumineux séquestres et des amas de fongosités. On finit par obtenir une cavité admettant l'index. On place une mèche iodoformée.

Entre temps, les deux petits abcès plus internes se sont fistulisés.

Le 22 février 1943 : La suppuration est presque tarie. L'aspect de l'épaule est le même encore. Les mouvements sont moins limités. L'état général est bon, l'enfant a pris deux kilos.

La radiographie de janvier montre une cavité volumineuse sans séquestre, située dans la partie basse de l'acromion.

Le 15 avril 1943 : La fistule est guérie, l'enfant a un très bon état général. L'ostéite est considérée comme guérie.

OBSERVATION III

(Recueillie en partie dans le service du Docteur RICHARD, en partie dans le service du Docteur SORREL).

Ha... Marguerite, née le 30-10-1918, est envoyée à Berck le 17 mai 1933 pour ostéite de l'acromion.

Antécédents personnels : érythème noueux en 1931.

Histoire de la maladie : en juillet 1932, abcès sus-acromial avec douleur, gêne des mouvements et température. Le 23 juillet, à Trousseau, on lui fait un grattage de l'acromion.

La plaie se ferme en deux mois, mais elle s'ouvre à nouveau en janvier 1933. Une radio faite à ce moment montre la présence d'un séquestre, dans une caverne occupant le tiers moyen de l'acromion. En février 1933, la température est à 38°-38°5.

Le 11-2-33, on résèque le trajet fistuleux par une incision semi-lunaire. L'acromion porte un foyer d'ostéite au niveau de son bord antérieur, et il existe un amas de fongosités occupant toute la face sus-épineuse. Résection sous-périostée de l'acromion. Son implantation à l'omoplate est sectionnée au ciseau frappé, l'extrémité est désarticulée. Curettage des gros amas de fongosités et abrasion au ciseau des parois de la poche. Séchage de la cavité. Suture musculo-périostée incomplète au catgut.

A son arrivée à Berck, en mai 1933 : A la face supérieure de l'acromion cicatrice opératoire avec, en son centre, un bourgeon suintant et à son extrémité postérieure une petite fistule. Les mouvements sont conservés. Pas d'atrophie musculaire.

En juin 1933, décollement de la fosse sus-épineuse. Réactions ganglionnaires normales. La radio montre un séquestre important.

En juin 1933 : prise de l'articulation de l'épaule, avec atrophie du bras, du deltoïde; fistule à la face postérieure de l'articulation. Un gros ganglion axillaire.

L'articulation est bloquée.

En mars 1934 : excellente mobilité active et passive de l'épaule.

En août 1934 : elle sort de Berck.

Les examens de laboratoire ont montré des réactions sérologiques normales quant à la syphilis.

L'étude histologique du trajet fistuleux a montré des zones infiltrées, caséifiées avec cellules géantes. Le pus n'a montré que des polynucléaires altérés, des staphylocoques, et des streptocoques.

OBSERVATION IV

(Recueillie dans les archives du Docteur **SORREL**).

Vul... Joseph, né le 4 mai 1909, garçon de cuisine, entre à Berck le 11 août 1926 pour ostéoarthrite tuberculeuse de l'épaule droite.

Antécédents : héréditaires : néant.

Personnels : fracture du bras droit en 1916.

Histoire de la maladie :

Douleur et impotence du bras droit en 1925. Le malade consulte dans divers services où on lui fait faire de la mécanothérapie, de la diathermie.

L'épaule étant ankylosée, on la mobilise sous anesthésie.

En 1926, on continue les massages et la mécanothérapie.

En avril 1926, on fait une résection de l'épaule par voie postérieure.

En juin 1926, apparition de deux fistules au niveau de la cicatrice opératoire.

A l'entrée à Berck, en août 1926 :

Etat général bon.

Bras ankylosé à 15° environ.

3 fistules au niveau de la cicatrice postérieure, donnant notablement.

Le 8 décembre 1926, retouche de résection par voie antérieure.

Résection typique. Curettage des trajets fistuleux.
Ablation d'un séquestre de la cavité glénoïde.

Le 1^{er} janvier 1927 : rétention de pus, température ;
les fistules postérieures donnent beaucoup.

Le 21 mars 1927 : volumineux abcès sus--épineux.

L'examen des radiographies montre qu'il existe un
séquestre de l'acromion qui explique cet abcès.

C'est à cette occasion que l'on remarque que le séques-
tre de l'acromion existe depuis janvier 1926.

Le 8 avril 1927, élimination d'un séquestre osseux,
gros comme un haricot, par la fistule postérieure.

Le 28 avril 1927, fistule postérieure en rapport avec
l'abcès de la fosse sus-épineuse. Intervention :

— débridement de la fistule, mise à nu par la mé-
thode sous-périostée, de la face postérieure de l'acromion ;

— curettage du bord externe de l'omoplate et de la
face postérieure du bulbe huméral. On ne retrouve pas
le séquestre visible sur la radio.

Par la suite, la fistule coule toujours.

Le 31 octobre 1927, ouverture d'une large fistule au
niveau de la cicatrice opératoire antérieure.

Juin 1928 : adénite tuberculeuse prétrachéale avec
bacille de Koch dans le pus.

Août 1928 : épaule sèche, lésion bien guérie ; ni an-
kylose, ni épaule ballante. Atrophie des sus et sous-épi-
neux, rendant difficile la projection en arrière de ces
deux muscles.

Elévation du bras à l'horizontale.

7 août 1928 : bon état. Exeat.

OBSERVATION V (Résumée)

(NOVAK Carlo)

B... A., 28 ans.

Pas d'antécédents familiaux.

Il y a 8 ans, il a présenté une collection froide de l'épaule droite avec une limitation des mouvements.

L'examen montre une épaule droite légèrement atrophiée, sans limitation des mouvements. Deux fistules.

La radiographie montre qu'à l'extrémité distale de l'acromion droit existe une petite cavité de la dimension d'un pois, bien limitée en bas par une zone scléreuse. Cette cavité s'ouvre en haut à la face supérieure de l'acromion. Le B.W. est négatif.

OBSERVATION VI (Résumée)

(NOVAK Carlo)

S. G..., 32 ans.

Pas d'antécédents familiaux. Tumeur blanche du poignet droit qui est ankylosé.

Depuis trois ans, il présente une tuméfaction supéro-externe de l'épaule droite avec limitation des mouvements.

L'épaule est chaude, empâtée, douloureuse, en abduction. Les mouvements sont limités. Abscess au niveau du tiers supérieur du bras.

La radiographie montre une caverne de la grosseur d'un pois située dans l'épaisseur de l'acromion, au niveau de son extrémité.

Le B.W. est négatif.

La preuve biologique de la nature tuberculeuse de l'affection est faite.

OBSERVATION VII (Résumée)

(G. MOCCIA)

Adulte de vingt ans présentant un abcès au niveau de la partie postéro-latérale externe du tiers supérieur du bras droit. Abcès gros comme un « citron ».

Aucune modification : pas de douleur, pas de diminution des mouvements.

Seul l'examen radiologique montre qu'il s'agissait d'une ostéite de toute l'apophyse acromiale.

Le point épiphysaire acromial était resté séparé de l'épine.

La suppuration a duré pendant plusieurs mois; puis une résection de l'acromion a été nécessaire, elle amena la guérison.

SYMPTOMATOLOGIE

Les ostéites tuberculeuses revêtent des aspects cliniques très différents suivant leur siège.

La symptomatologie propre de l'ostéite de l'acromion serait pauvre, si elle ne s'enrichissait souvent de signes articulaires dus au voisinage de l'articulation de l'épaule. Cette symptomatologie d'emprunt, en attirant l'attention vers l'articulation scapulo-humérale peut rendre parfois le diagnostic difficile entre la tuberculose de l'acromion et la tumeur blanche de l'épaule.

Les signes généraux de début sont de toute évidence ceux des ostéites tuberculeuses en général, fort réduits ou insidieux ils sont rarement observés par les malades ou leur entourage.

Le plus souvent, les malades arrivent dans les services à la phase d'abcès collecté ou fistulé. Ce stade marque la période d'état qui durera de longs mois, c'est à ce stade également que la symptomatologie est la plus riche. L'état général peut être touché; le malade a maigri, la température est à 38°-38°5; il y a de l'anorexie, de l'asthénie.

Les signes fonctionnels font penser tout d'abord à une atteinte articulaire :

— la douleur spontanée est légère, elle s'accuse à la fatigue et aux mouvements;

— l'impotence fonctionnelle est généralement marquée. Le malade tient son bras collé au corps et évite tout mouvement de la scapulo-humérale et de l'acromio-claviculaire.

L'examen pratiqué, le malade debout et nu jusqu'à la ceinture, pour pouvoir comparer avec le côté sain, permettra de rechercher les signes physiques.

L'inspection nous révèle un signe important : l'amaigrissement et le raccourcissement de l'épaule dus à l'atrophie du deltoïde et du trapèze. L'épaule prend parfois l'aspect classique dit en « épaulette », mais sans être si prononcée l'atrophie musculaire est suffisamment nette et permet d'orienter le diagnostic vers une affection tuberculeuse.

Avec ce signe important, il en est un autre que nous avons rencontré deux fois et qui nous paraît également d'une grande valeur : c'est l'attitude de torticollis. La tête est inclinée du côté du malade, le menton dévié du côté sain, l'omoplate ramenée en dedans. Cette attitude douloureuse à la réduction s'explique par la contracture du trapèze.

Cette attitude peut amener une scoliose à convexité du côté sain.

Les mouvements actifs sont de faible amplitude et sont parfois douloureux.

La recherche des mouvements passifs montre une gêne de l'abduction, de plus les mouvements d'élévation du bras et surtout de l'épaule sont limités et douloureux.

La projection de l'épaule en avant ou en arrière ainsi que le refoulement de l'épaule vers le tronc sont douloureux.

Par contre, les mouvements de rotation ne sont que peu limités.

L'examen doit se poursuivre par la recherche des abcès. Nous avons vu antérieurement qu'ils sont, soit superficiels et qu'ils ont tendance alors à se fistuliser ; soit profonds.

Profonds, ils apparaissent soit dans la fosse sus-épineuse, soit dans la fosse sous-épineuse, et s'accompagnent alors de signes cliniques différents.

C'est dans le premier cas que l'on voit l'attitude en torticolis, l'adduction et la rotation externe, dues à la contracture réflexe des muscles trapèze et sus-épineux. Dans le syndrome sous-épineux, au contraire, la contracture du deltoïde et du sous-épineux donnera une adduction et une rotation du bras en dedans.

En cas d'abcès fistulisé, la fistule tuberculeuse avec ses caractères typiques laisse écouler un pus jaunâtre et grumeleux, et permet au stylet de tomber sur un os

dénudé donnant la sensation de « sucre mouillé », ou sur un séquestre.

Dans tous les cas, cette ostéite s'accompagne de réaction ganglionnaire. Les vaisseaux lymphatiques étant tributaires des ganglions du cou en haut, et de l'aisselle en bas, la palpation permet de découvrir des ganglions durs, mobiles; on en trouve également le long de la chaîne trapézienne.

C'est encore la palpation qui permet d'apprécier le degré d'épaississement de l'acromion, ainsi que de préciser les points douloureux dont deux sont particulièrement nets :

— un au niveau de l'articulation, acromio-claviculaire;

— un autre plus postérieur sur l'acromion.

La gêne fonctionnelle, l'atrophie des muscles, la limitation de certains mouvements attirent l'attention vers l'épaule qui semble être prise, alors qu'il ne s'agit que d'une simple réaction de voisinage.

LA RADIOGRAPHIE.

C'est la radiographie qui révèle une ostéite insoupçonnée, qui confirme le diagnostic d'une ostéite prévue d'après les données cliniques, qui écartera le diagnostic de scapuloalgie en montrant l'intégrité de l'articulation scapulo-humérale.

Elle montrera l'existence de cette ostéite par comparaison avec le côté sain; elle en précisera le siège et l'aspect.

Au début, l'acromion augmente de volume, sans que le périoste réagisse comme dans les spina où il forme un fuseau,

Puis une zone de décalcification apparaît, se transformant peu à peu en une géode centrée plus tard par un séquestre.

Dans la plupart des cas, ces lésions sont situées dans la partie externe de l'acromion, en plein tissu spongieux.

LE LABORATOIRE.

Les examens de laboratoire, en permettant de déceler le bacille de KOCH dans l'exsudat accompagnant la lésion osseuse, apportera la preuve indiscutable de la nature bacillaire de l'affection.

Pour cela, plusieurs procédés sont à notre disposition :

- l'examen direct sur lame,
- la culture du pus sur milieu à l'œuf,
- l'inoculation au cobaye.

Ce qui fait la difficulté de la recherche du B.K. dans les ostéites, c'est que, dans les abcès fréquemment ponctionnés, le bacille devient rare et que sa recherche

est longue et d'autant plus difficile que l'abcès est presque toujours ouvert et qu'il s'est infecté secondairement.

En l'absence de pus, les examens de laboratoire fournissent des renseignements de valeur très inégale.

— La cuti-réaction et l'intradermo-réaction ne sont que les témoins de la sensibilité générale de l'organisme à la tuberculose, et n'ont de valeur que si elles sont négatives.

— La réaction focale donnant une véritable réactivation n'est pas d'un grand secours dans les ostéites.

— Quant au dosage de l'haptoglobulinémie, nous ne pensons pas qu'elle puisse nous donner un grand résultat dans une lésion si localisée.

Dans les cas enfin où le diagnostic ne peut être précisé, on fera un examen histologique du trajet fistuleux en vue de découvrir des cellules géantes.

Nous voyons donc que même dans les cas où le B.K. n'a pu être mis en évidence l'examen clinique, la radiographie et les examens complémentaires de laboratoire permettent actuellement d'accumuler des preuves, si nombreuses que le diagnostic d'ostéite bacillaire peut quand même être affirmé.

EVOLUTION — COMPLICATIONS

Comme toute ostéite tuberculeuse, l'ostéite de l'acromion a une évolution longue, durant plusieurs mois. Après la phase de décalcification, il se forme une caverne, et l'os frappé de mort se séquestre. A sa périphérie, il se produit une fonte caséuse du tissu osseux et le séquestre se trouve isolé au centre d'une cavité remplie de pus. Si ce séquestre n'est pas enlevé à cette période, la coque osseuse qui le contient se détruira, et il s'éliminera au dehors par fragments successifs, à travers une fistule qui constitue une véritable complication.

La fistule tuberculeuse en effet n'en finit plus de suppurer. Souvent, elle se surinfecte par du staphylocoque ou du streptocoque. Par son intermédiaire, la paroi de l'abcès se surinfecte également, et l'os se trouve remanié par des lésions ostéomyélitiques. L'abcès froid se'st « réchauffé ».

La paroi de l'abcès, véritable tuberculose, progresse pour son propre compte et peut finir par arriver loin de son point de départ amenant des dégâts considérables.

Le torticollis peut devenir une véritable complication, comme nous l'avons vu dans un cas, et entraîner une attitude de scoliose qu'il sera prudent de corriger dès que possible.

Mais la complication majeure de l'ostéite tuberculeuse de l'acromion est la prise de l'articulation de l'épaule comme le montrent deux observations.

L'anatomie nous apprend en effet que la bourse séreuse sous-acromiale est en communication fréquente avec l'articulation de l'épaule. D'autre part, la lésion tuberculeuse n'a pas grande tendance à la guérison spontanée, et après la destruction osseuse progressive, l'ulcération de la peau et des plans profonds, la bourse séreuse sous-acromiale se prend et avec elle l'articulation de l'épaule.

La lésion, bénigne en apparence, se transforme en une lésion autrement plus grave et plus sérieuse dans son évolution et son pronostic, d'autant plus que les tumeurs blanches résultant d'ostéites juxta-articulaires sont d'emblée graves.

Nous n'avons pas vu la prise de l'articulation acromio-claviculaire et cela s'expliquerait assez chez l'enfant. En effet, les gangues cartilagineuses constituant la moitié antéro-externe de l'acromion offrent une barrière à l'infection tuberculeuse. D'autre part, le tissu ostéogénétique des tissus jeunes est très marqué; il en

résulte de grande possibilités de cicatrisation et de stérilisation focales.

Nous voyons donc que l'ostéite de l'acromion, affection osseuse bénigne, mais d'évolution longue, peut se compliquer dans certains cas d'arthrite tuberculeuse de l'épaule.

DIAGNOSTIC

DIAGNOSTIC POSITIF.

Le diagnostic positif se basera essentiellement :

a) *sur l'étude des antécédents* : on s'appliquera à rechercher l'hérédité tuberculeuse ou l'existence d'un autre foyer tuberculeux;

b) *sur les signes cliniques* :

— douleur, limitation des mouvements, atrophie musculaire;

— abcès froid ou fistule tuberculeuse.

c) *sur les signes radiographiques* :

— décalcification;

— puis image de caverne à séquestre central dans un acromion augmenté de volume.

d) *sur les examens de laboratoire*, décelant le bacille Koch dans l'exsudat accompagnant la lésion osseuse.

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL.

L'ostéite de l'acromion étant une tuberculose par-articulaire, s'accompagnant de signes simulant l'at-

teinte de l'articulation scapulo-humérale, les autres ostéites para ou juxta-articulaires, ainsi que les affections de l'épaule, seront autant de diagnostics qu'il importera d'éliminer.

Ces affections simulant l'ostéite de l'acromion ont avec celle-ci des signes cliniques communs, mais la radiographie ne décèle aucune lésion osseuse.

Il est par contre d'autres affections qui, en plus de signes cliniques communs à l'ostéite de l'acromion, s'accompagnent de lésion osseuse acromiale. Nous verrons que ces « acromionites » sont d'un diagnostic relativement plus facile.

Enfin, les abcès du mal de Pott cervical bas, ou certains abcès ganglionnaires, apparaissent dans le territoire de distribution des abcès de l'ostéite de l'acromion, peuvent aussi faire égarer le diagnostic.

Les ostéites juxta ou para-articulaires de l'épaule :

Ce sont essentiellement la tuberculose du trachiter, celle du bord axillaire de l'omoplate et la tuberculose de la coracoïde.

Elles posent un problème diagnostique délicat, surtout cliniquement.

En effet, comme l'ostéite de l'acromion :

— elles peuvent s'accompagner d'une réaction articulaire de l'articulation de l'épaule se traduisant par

de la douleur, de l'atrophie des muscles périarticulaires, de gêne des mouvements;

— elles s'accompagnent de réaction ganglionnaire, axillaire ou trapézienné;

— elles peuvent également s'accompagner d'abcès de même topographie.

Le diagnostic clinique peut devenir très difficile car aucune de ces lésions n'a de signes particuliers ou spécifiques.

En pratique, seule la radiographie permettra d'affirmer le diagnostic en montrant la lésion acromiale et l'intégrité des autres pièces osseuses.

La tumeur blanche de l'épaule : . .

Lorsque l'ostéite tuberculeuse de l'acromion s'accompagne d'une forte réaction articulaire, il est à peu près impossible cliniquement d'affirmer si la lésion acromiale est seule en cause.

Ici encore plus qu'ailleurs, la radiographie est d'importance capitale, elle montrera l'intégrité de l'articulation scapulo-humérale, objectivera par contre l'ostéite acromiale.

Dans ces cas de forte réaction articulaire, la lecture de la radiographie doit être faite attentivement pour dépister l'atteinte humérale. On examinera soigneusement le contour de la tête, mais également le bulbe, le trochiter qui sont les points de départ de l'ostéo-arth-

rite tuberculeuse de l'épaule. Dans d'autres cas, enfin — observation IV — on verra la lésion coexister avec des lésions évidentes de scapulalgie.

Lorsque la réaction articulaire est légère, l'examen clinique à lui seul (recherche des points douloureux, recherche des mouvements actifs et passifs) permettra d'affirmer le diagnostic.

Il n'y a pas de difficulté de diagnostic entre l'ostéite tuberculeuse de l'acromion et la tumeur blanche de l'épaule qu'à la période de début de celle-ci. La scapulalgie à sa période d'état s'accompagnant de signes beaucoup plus marqués ne prête pas à confusion, à moins, comme nous l'avons vu plus haut, que scapulalgie et ostéite de l'acromion coexistent.

3. Les arthrites non tuberculeuses de l'épaule et les ostéites de l'extrémité supérieure de l'humérus sont des diagnostics qui peuvent se poser.

On ne retiendra, que :

- les arthrites post-traumatiques,
- le rhumatisme banal ou gonococcique,
- l'ostéomyélite chronique,
- l'ostéochondrite,
- la syphilis.

Ici, également, l'interrogatoire et la radiographie lèveront tous les doutes.

4. *La tuberculose acromio-claviculaire :*

Quoique rare, elle peut s'observer.

Les signes physiques et fonctionnels au début peuvent faire égarer le diagnostic, qui ne sera redressé que par la radio.

C'est l'examen radiographique qui, seul, permettra de déceler dans certains cas une ostéite acromiale ayant entraîné la prise de l'articulation.

5. *La tuberculose de l'épine de l'omoplate*, dont des observations ont été citées, sera retenue ou rejetée suivant que la lésion siègera en dehors ou en dedans du plan sagittal passant par le rebord antérieur de la glène.

De plus, cette ostéite n'emprunte que peu de signes à l'ostéite de l'acromion. Le diagnostic est généralement facile.

Parmi les affections qui s'accompagnent de signes cliniques et radiographiques d'atteinte de l'apophyse acromiale, deux seules méritent d'être retenues :

— la syphilis et l'ostéomyélite.

6. *Syphilis :*

Nous n'avons pas trouvé d'observation de syphilis de l'acromion, mais comme cette affection peut atteindre la ceinture scapulaire — la clavicule en est même

un siège de prédilection — il est bon d'avoir à l'esprit les formes qu'elle affecte afin de pouvoir la reconnaître au besoin.

a) Nous ne nous arrêterons pas à l'ostéite syphilitique secondaire, ni à la syphilis osseuse de la première enfance. L'interrogatoire et les autres signes de la syphilis mettront vite sur la voie.

b) L'ostéite syphilitique héréditaire ou tertiaire pourrait créer quelques difficultés. Elle affecte trois formes : la périostite, la gomme, la forme hyperostose. Le corps de l'os est tuméfié, et la radiographie montre un processus vacuolaire à côté de réactions périostées.

En cas de doute, il faut avoir recours au traitement d'épreuve.

7. *Ostéomyélite :*

L'ostéomyélite de l'omoplate est rare ; l'« acromioclaviculaire » est la première localisation par ordre de fréquence.

L'ostéomyélite aiguë ne nous arrêtera pas, l'ostéomyélite passée à la chronicité non plus ; dans les deux cas, l'interrogatoire permettra de retrouver facilement le début aigu de l'affection.

Quoique nous ne les ayons pas trouvées décrites au niveau de l'acromion, nous aurons à l'esprit surtout

« l'ostéomyélite chronique d'emblée ». Ce sont d'ailleurs des formes exceptionnelles ».

a) *Les formes hyperostosantes et nécrosantes* : . .

Os hyperostosé et au centre de l'os éburné, on trouve la cavité purulente contenant des séquestres. Le diagnostic est fait par les examens de laboratoire qui décèlent le staphylocoque dans le pus.

b) *L'abcès central de l'os* :

En réalité, le début est souvent aigu ; de toute façon, le diagnostic avec la tuberculose ne prête guère à confusion.

c) *L'abcès ossifluent* :

C'est le seul qui soit capable de présenter des difficultés ; mais la ponction ramène du pus à staphylocoque.

Dans les cas enfin où l'on se trouve en présence d'un abcès se développant dans le territoire des abcès acromiaux, deux diagnostics doivent être éliminés :

1. *L'abcès du mal de Pott cervical bas* :

Mais la radiographie et l'examen clinique assurent le diagnostic.

2. *L'abcès ganglionnaire* :

La radiographie après injection opaque dans l'abcès permet d'éliminer l'origine osseuse de cet abcès et de le classer parmi les abcès ganglionnaires.

En cas d'abcès fistulisé, les mêmes diagnostics se posent. L'injection d'un liquide opaque dans l'abcès, suivie de radiographie, permet d'en préciser l'origine osseuse. En cas de fistule également, l'examen au stylet apportera rapidement la solution.

Il resterait à parler des ostéites mycosiques, du kyste des os, de l'ostéosarcome, mais ces affections n'ont pas été décrites au niveau de l'acromion. Nous les citons car il se pourrait malgré tout qu'elles puissent se localiser à l'acromion, et il faut toujours y penser.

En résumé, nous voyons que le seul examen radiographique permet non seulement d'affirmer le diagnostic d'ostéite de l'acromion, mais que dans la plupart des cas il élimine les autres diagnostics qui pourraient se poser. Dans les cas douteux, à la radiographie, les examens de laboratoire viendront lever tous les doutes.

TRAITEMENT

Le sujet porteur d'une ostéite tuberculeuse de l'acromion est avant tout un tuberculeux et c'est un fait qu'il ne faut pas perdre de vue.

L'ostéite de l'acromion exige donc en même temps qu'un traitement local un traitement général qui est d'importance capitale.

LE TRAITEMENT GÉNÉRAL.

— Alimentation équilibrée, sans idées théoriques, préconçues, libérale.

— L'héliothérapie est une médication active et son action sera graduée. Elle sera pratiquée de préférence au bord de la mer (Berck, Hendaye), après avoir fait subir au malade un examen pulmonaire, afin de dépister des lésions qui, même minimes, contre-indiquent le séjour à la mer ou à l'océan. Dans ce cas, d'ailleurs, on pourra faire de l'héliothérapie d'altitude (qui est indiquée également dans les cas d'anémie).

Le malade atteint de tuberculose osseuse se déminé-

ralise fortement. Aussi peut-on donner sans peur des sels calcaires associés aux ergostérols irradiés.

Le traitement de FINIKOFF (injection d'huile iodée avec ingestion de sels calcaires et d'huile de foie de morue) est préconisé par certains.

Mais il ne suffit pas de passer quelques mois à la mer et au soleil pour guérir d'une ostéite tuberculeuse. Le siège de l'ostéite entraîne souvent un traitement particulier.

TRAITEMENT LOCAL.

A la période d'abcès, on ponctionnera en tissu sain.

Il faut éviter la fistulisation pour éviter la surinfection à staphylocoque.

Le cas échéant, on tiendra la plaie aseptique par pansement sulfamidé.

TRAITEMENT CHIRURGICAL.

Au début, aucun traitement chirurgical n'est à envisager. Comme le disait MÉNARD « il ne faut s'attaquer aux foyers tuberculeux que lorsqu'ils ont vieillis ».

Lorsque la lésion est limitée, et que la caverne est occupée par un séquestre et des fongosités qui empêchent la cicatrisation, il y a lieu de faire un évidement du foyer; mais sans grattage, comme le dit si bien no-

tre Maître le Docteur A. RICHARD « il ne faut pas inoculer du tissu sain avec une curette sale ».

Cet évidemment, qui respectera les parois solides et saines de la caverne, en enlevant les débris osseux, et les tissus en voie de désintégration, aidera alors puissamment à la guérison.

Dans les cas, enfin, où les lésions osseuses ne se limitent pas, où l'on craint la prise de l'articulation, on peut être amené à pratiquer une résection.

On pratiquera une résection sous-périostée.

CONCLUSIONS

1. L'ostéite tuberculeuse de l'acromion est une affection rare et se rencontre le plus souvent chez l'enfant ou chez l'adulte jeune.

2. Il faut considérer l'ostéite tuberculeuse de l'acromion comme :

— une tuberculose juxta-articulaire de l'articulation acromio-claviculaire;

— une tuberculose para-articulaire de l'articulation scapulo-humérale.

3. Il faut y penser devant :

— un abcès froid des fosses sus ou sous-épineuses,

— un torticolis,

— des présomptions cliniques de scapulalgie ne faisant pas leur preuve radiologique.

4. L'ostéite tuberculeuse de l'acromion intéressante à connaître, doit être correctement traitée.

En effet, par l'intermédiaire de la bourse séreuse sous-acromiale, elle peut donner comme complication une tumeur blanche de l'épaule.

5. Le diagnostic est fait :

— par la radiographie, montrant une ostéite à forme de caverne avec séquestre central;

— par le laboratoire qui décèle la présence du bacille de Koch dans l'exsudat accompagnant la lésion osseuse;

— radiographie et laboratoire permettent de rejeter les diagnostics :

— d'ostéite juxta ou para-articulaire de l'épaule, autre que celle de l'acromion;

— de tumeur blanche de l'épaule;

— d'ostéomyélite de l'acromion.

Au traitement général indispensable, il faut adjoindre le traitement local, chirurgical, consistant :

— en un évidement avec ablation des séquestres lorsque les lésions osseuses sont limitées;

— en une résection sous-périostée de l'acromion si les lésions sont diffuses, suppurées et menacent de gagner l'articulation scapulo-humérale.

Vu,
Le Doyen :
BAUDOUIN

Vu,
Le Président de thèse :
LEVEUF

Vu et Permis d'Imprimer,
Le Recteur de l'Académie de Paris :
GILBERT GIDEL.

BIBLIOGRAPHIE

- AUDRY. — Revue de Chirurgie, 1887.
- MONOD. — Revue de Chirurgie, 1924.
- MORESTIN. — Bulletin Société Anatomique, 1910.
- MOREL. — Thèse Paris, 1894-1895. Contribution à l'étude de la tuberculose de l'omoplate.
- PISSARD. — Ostéite primitive de l'omoplate. Thèse Paris, 1899.
- COEULLEZ. — Thèse Paris, 1909. — Quelques localisations de la tuberculose osseuse.
- BONNEFOUS. — Ostéites métaphysaires de l'enfant. Thèse Toulouse, 1925.
- RICHARD. — In Traité d'Oéthropédie : Coxalgie.
- RICAUD. — Ostéomyélite de l'omoplate. Thèse Toulouse, 1920.
- CARON. — Sarcome de l'omoplate. Thèse Lille, 1937.
- NOVAK (Carlo). — Archivie di Medicina e chirurgica, octobre 1938.
- DESJACQUES et PLANCHU. — Ostéite tuberculeuse térébrante du bord spinal de l'omoplate. 8 juin 1932.
- ROUVIERE. — Anatomie, tome I.
- OMBREDANNE et MATHIEU. — Traité d'orthopédie.
- BOUQUIER et MARTIN. — Ostéoarthrite tuberculeuse de l'épaule.

- MOCCIA. — *Il policlino* : Tuberculose de l'omoplate. 15 novembre 1935.
- SORREL, BUFNOIR, FUMET. — *Presse médicale*, 13 et 20 mai 1931 : Statistique de l'Hôpital maritime de Berck.
- GAUQUELIN. — Thèse Montpellier 1923. Diagnostic, tuberculose, laboratoire.
- GUIBAL et MONTAGNE. — Ostéomyélite de l'omoplate. *Revue de Chirurgie*, avril 1933.
- LERICHE, — Physiopathologie du tissu osseux.
- TESTUT. — Anatomie, tome II.
- SORREL. — Tuberculose osseuse et ostéoarticulaire.
- HOVELACQUE. — Ostéologie, tome I.
- BASSET et MIALARET. — L'Epaule.
- COURTIN. — Thèse Paris, 1923.



